

B

PROBLEM 2

LEVEL 2

PENGURANGAN BANTUAN
(Uji Penguasaan Konsep)

A. TANTANGAN 2: PERMASALAHAN UTAMA

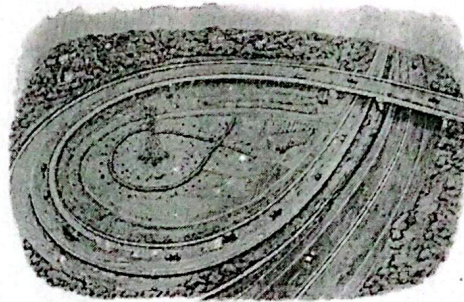
Nama Tantangan: *The Physics Behind the Curve*

Keterangan : Permasalahan ini merupakan kelanjutan dari permasalahan utama sebelumnya.

Pada permasalahan kedua ini, kalian diminta untuk memberikan penjelasan yang komprehensif mengenai batas kecepatan agar kendaraan tetap aman pada saat melaju di ruas tol tersebut baik pada saat kondisi jalan kering atau basah akibat hujan.

Catatan:

Gunakan informasi yang sama dengan permasalahan pertama



Gambar 2. Kondisi Jalan Saat Hujan

B. PENGEMBANGAN SOLUSI

Pada tantangan ini, beberapa sumber belajar yang tersedia **DIKURANGI**. Gunakan secara optimal sumber belajar yang masih tersedia pada *website* untuk merumuskan solusi yang tepat atas permasalahan yang diberikan.

Hujan

$$v = \sqrt{25 \cdot g \cdot R}$$

$$= 0,25 \cdot 10 \cdot 60$$

$$= \sqrt{300}$$

$$= 17,32 \text{ m/s}$$

$$17,32 \frac{1000}{3600} = 4,81 \text{ km/j}$$

$$v^2 = 25 \cdot g \cdot R$$

$$20^2 = 0,25 \cdot 10 \cdot R$$

$$\frac{400}{25} = 0,25 \cdot 10 \cdot R$$

$$25 =$$

kering

$$v = \sqrt{25 \cdot g \cdot R}$$

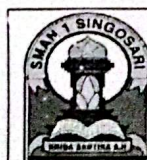
$$= 0,25 \cdot 10 \cdot 60$$

$$= \sqrt{150}$$

$$= 12,25 \text{ m/s}$$

=

$$12,25 \frac{1000}{3600} = 3,4 \text{ km/j}$$



Kelompok:

NILAI

PARAF